

## **A TUTTA ENERGIA**

Il Gruppo Daimler è fortemente impegnato nella ricerca e sperimentazione delle vetture elettriche. Dalla smart fortwo alla Mercedes-Benz SLS AMG E-CELL è tutto un fiorire di automobili ad energia alternativa, abbracciando le categorie di appartenenza più diverse. Ora è la volta della Mercedes Classe A E-CELL, la cui produzione prende il via in questi giorni nello stabilimento di Rastatt e totalizzerà 500 esemplari. Esemplari che verranno noleggiati a clienti selezionati in diverse nazioni europee, tra cui figurano Germania, Francia e Paesi Bassi.

**Cinque porte**, cinque posti e bagagliaio con la stessa capacità delle versioni con motore a scoppio, rappresentano alcune peculiarità della Mercedes-Benz Classe A E-CELL. Tutto questo è permesso dall'avanzata struttura a sandwich, la quale assicura anche la più elevata sicurezza possibile per passeggeri e componenti tecnici in caso di incidente. Per quanto concerne la tecnica, il motore è del tipo a eccitazione permanente e sviluppa la potenza massima di 95 CV, nonché un picco di coppia pari a 290 Nm.

Questi ultimi disponibili immediatamente, come avviene per ogni altro propulsore ad energia elettrica. Premendo a fondo l'acceleratore, una funzione boost fornisce l'accelerazione massima in considerazione dello stato di carica del momento, nonché della temperatura relativa alla batteria. Inoltre, la velocità massima è stata autolimitata elettronicamente a 150 km/h. Da notare che l'energia elettrica viene accumulata da due efficienti batterie agli ioni di litio. Punti di forza di tale tecnologia sono le dimensioni compatte, associate alle prestazioni notevolmente superiori rispetto a quelle delle batterie al nichel metallo idruro (NIMH).

**L'autonomia** della Classe A E-CELL si difende bene; secondo la Mercedes si possono percorrere oltre 200 km. Quanto basta per un normale utilizzo quotidiano, andando mediamente ben oltre il classico percorso casa- ufficio. Ovviamente il sistema di propulsione elettrica della Classe A beneficia dei più avanzati sistemi di sicurezza. A tale proposito tutti i cavi sono contrassegnati in modo inequivocabile da colori, mentre per i componenti ad alta tensione compaiono le relative avvertenze di sicurezza.

E per scongiurare completamente il contatto con qualsiasi parte del sistema, trovano luogo connettori speciali ed isolanti di grandi dimensioni.

Tutti i componenti ad alta tensione sono collegati tra loro mediante un circuito elettrico, con procedura di disattivazione automatica nel momento in cui l'accensione viene disinserita, oppure in caso di anomalie. Infine, il sistema viene costantemente monitorato

per rilevare eventuali cortocircuiti, mentre quando il cavo di ricarica è inserito l'immobilizzatore automatico impedisce lo spostamento della vettura.